

NOTES SCIENTIFIQUES

NOTE SUR UNE DÉFORMATION MALADIVE CONSTATÉE CHEZ LES COLÉOPTÈRES LUCANIDES

par

LE D^r ROBERT DIDIER

Nous avons pu étudier quelques Insectes isolés par H. Boileau dans sa collection, appartenant à la famille des Lucanides, et qui tous présentent à des degrés variés, les traces d'une maladie assez singulière, ayant amené une déformation très visible des pièces du squelette externe.

Les Insectes sont des mâles (chez une femelle, il est vrai, l'apparence générale semble peut-être indiquer une atteinte légère d'une maladie analogue, mais les modifications y sont trop peu apparentes pour qu'une erreur ne soit pas possible, et même probable) ; nous n'étudierons donc ici que les exemplaires pour lesquels les déformations constatées sont très nettes et ne peuvent être attribuées à une cause autre qu'une maladie spéciale.

Des déformations de ce genre n'ont jamais été, à notre connaissance, signalées encore chez des Insectes. (Certains Crustacés présenteraient paraît-il, des modifications du même ordre, dues à une maladie parasitaire). Il est possible cependant que, parmi les monstruosités décrites chez certains Insectes, principalement Coléoptères, il existe des cas de déformations malades analogues à celles que nous voudrions indiquer aujourd'hui.

La confusion semble aisée, et chez plusieurs Insectes présentant des monstruosités par défaut ou par malformation, on pourrait croire, au premier abord, à une déformation maladive véritable. En règle générale cependant, la malformation ne modifie pas les caractères généraux des

tissus ; très souvent d'ailleurs, une monstruosité de cette catégorie provient d'une mutilation de la larve ayant laissé des traces très nettes chez l'adulte et amené des troubles dans le développement des organes voisins. Nous possédons, dans la série de Lucanides monstrueux de notre collection, plusieurs cas très nets de ce genre.

Mais il nous faut bien reconnaître que parfois l'interprétation de la déformation est vraiment douteuse et que si quelques exemplaires sont sans aucun doute des malades, d'autres peuvent, avec presque autant de probabilité, être considérés comme présentant une déformation accidentelle, plutôt qu'ayant été modifiés par une maladie spéciale.

Nous voudrions nous borner à étudier ici deux Insectes ; ce sont ceux sur lesquels la maladie nous semble avoir fait le plus de ravages ; ce sont deux mâles d'*Hexarthrius Buqueti* Hope, reçus de Java et notés comme provenant des Monts Kawie-Pasocroean.

Voici la description des lésions présentées par ces deux Insectes dont nous donnons ci-joint une photographie.

Hexarthrius Buqueti Hope, n° 1 (figure 1).

Cet Insecte, assez grand mâle, appartient à la forme majeure. L'altération des tissus a porté surtout sur la tête et les mandibules ; le thorax est relativement peu modifié.

La tête est légèrement dissymétrique et moins large que chez les exemplaires normaux de même taille : la granulation

est plus fine et s'efface sur quelques régions. Les bosses céphaliques sont modifiées et partiellement remplacées par une dépression en demi cercle, assez irrégulière, qui est limitée sur sa partie courbe par ce qui reste des bosses, et sur sa partie antérieure par le bord frontal, plus relevé que d'ordinaire. Les angles antérieurs ne sont pas pareils; celui de droite est moins avancé, mais plus aigu que l'autre qui a gardé à peu près sa forme normale.

L'œil de droite et la joue sont mieux développés et plus normaux qu'à gauche, sans que ces parties présentent des altérations bien sensibles.

Un des changements les plus caractéristiques est celui de l'épistome. Celui-ci doit porter normalement une très forte saillie en forme de trapèze à côtés curvilignes concaves, dont la base, très réduite, est également concave. Cette saillie vue de côté a la forme d'une hache. Chez l'exemplaire malade, cette saillie est presque complètement effacée, comme fondue, et l'épistome porte simplement une sorte de canal limité par deux carènes; sa surface est seulement un peu renflée à la base. Cette modification ne constitue pas un retour à la forme de l'organe dans les exemplaires mineurs, comme on pourrait être tenté de le croire, mais un changement de forme tout à fait distinct.

Le menton n'est pas sensiblement modifié; la granulation de la surface inférieure est normalement disposée, mais plus faible que chez un mâle normal. Les antennes ne semblent pas modifiées, mais il n'en est pas de même pour les palpes maxillaires qui sont plus petits que d'ordinaire. L'article apical de chacun est très modifié: celui de droite se termine en pointe, celui de gauche par une partie amincie digitiforme. Les mandibules sont profondément altérées, comme forme, section et tissu. Elles ont à peu près leur longueur normale et la pointe terminale inférieure n'est pas modifiée, non plus que le petit tubercule qui se trouve un peu avant sur la face inférieure. La grande dent terminale supérieure, qui forme fourche avec l'apex véritable, existe sur

les deux mandibules avec la même modification consistant en une troncature concave à la suite de laquelle la dent se termine par une sorte de bouton plus ou moins arrondi. La dent est aussi forte que chez un mâle normal, mais près de moitié plus courte.

Malgré cette modification de forme, la mandibule n'est véritablement altérée que depuis la base jusqu'à une certaine distance avant la fourche. La mandibule de gauche porte en cet endroit une granulation serrée, fine, peu régulière. Elle est carénée sur le bord externe au lieu d'être arrondie. La carène et la denticulation basale supérieure n'existent pas. Le bord interne n'est pas denticulé. La surface supérieure et la surface latérale externe sont déformées. La mandibule droite est encore plus altérée; elle est comme resserrée sur elle-même et présente un peu l'aspect d'un morceau de cire roulé entre les doigts. Il est probable que la cavité interne doit être extrêmement réduite sur cette partie. La surface n'est plus granuleuse mais présente des plissements longitudinaux et un sillon longitudinal supérieur.

Il n'y a aucune trace de dent ni de denticule.

La face inférieure des deux mandibules est granuleuse et relativement peu modifiée.

Le prothorax, bien que presque symétrique, est cependant modifié; l'angle médian antérieur est plus saillant, les côtés sont rétrécis en avant, la granulation est effacée sur le disque qui est très brillant, la ligne médiane est canaliculée en avant.

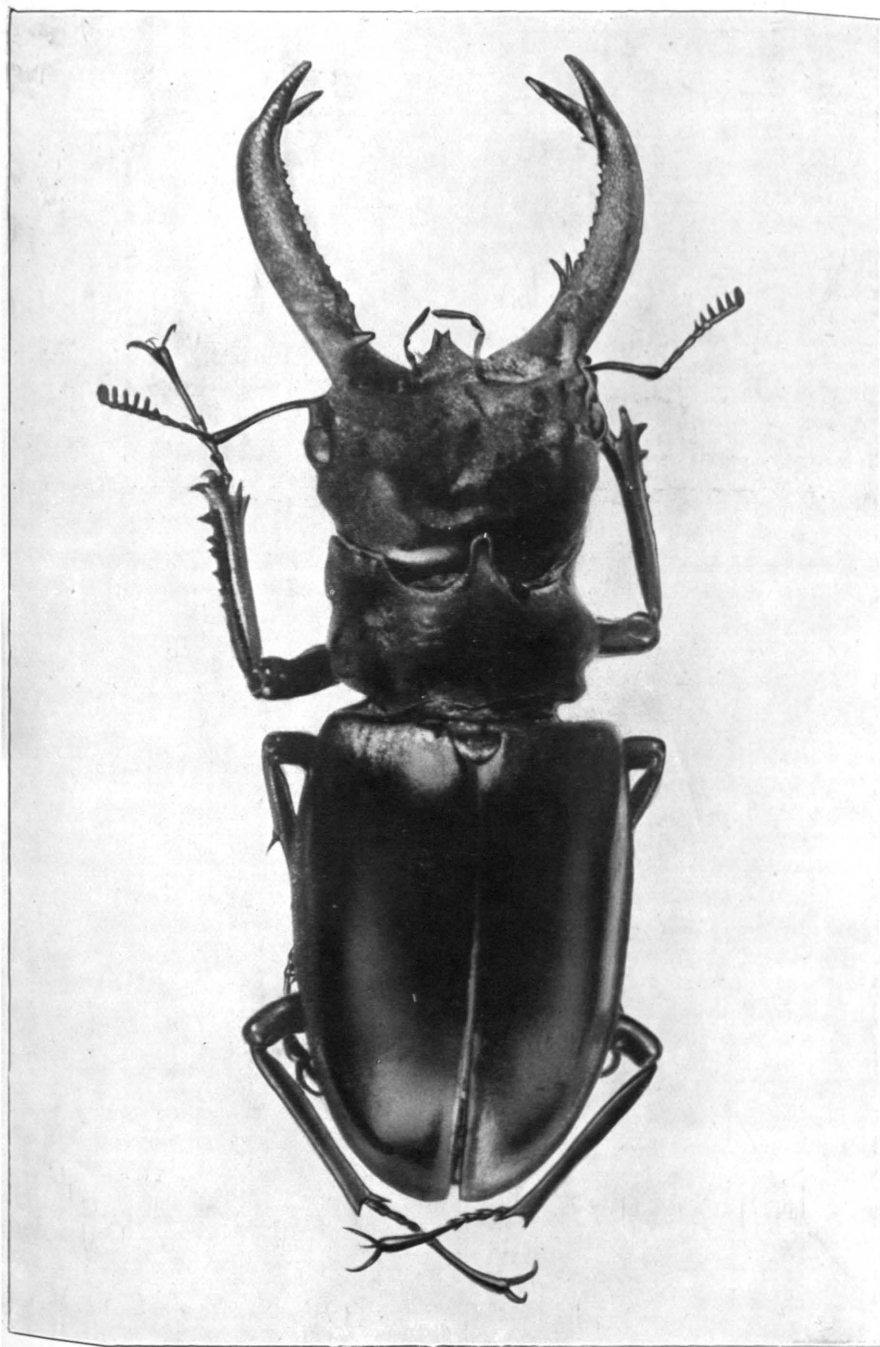
La granulation est bien marquée sur les côtés, mais plus irrégulière et l'ensemble de la surface est bosselé.

Les élytres sont plus déprimés surtout à la base; ils sont plutôt moins lisses que chez les exemplaires sains. En dessous, la granulation des segments thoraciques est notablement affaiblie. Les pattes paraissent normales.

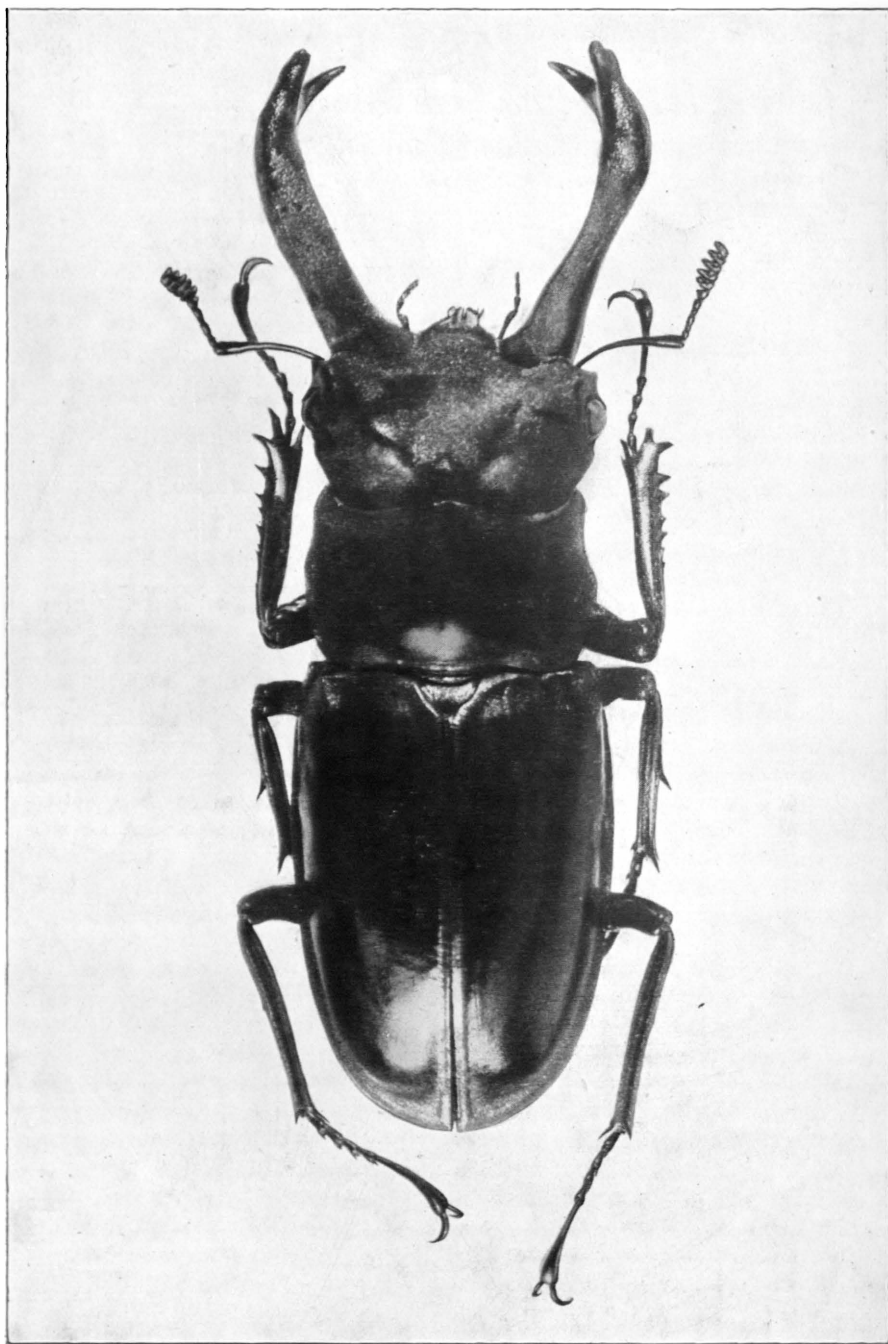
Hexarthrus Buqueti n° 2 (fig. 2).

Cet Insecte est un mâle de taille moyenne; la fourche des mandibules étant égale, on doit le considérer comme appar-

NOTES SCIENTIFIQUES



Hemarthrus Buqueti Hope. Exempleire n° 1.



Hexarthrus Buqueti Hope, Exempleire n° 2.

tenant à la forme majeure. Cet exemplaire porte des altérations encore plus singulières que le précédent. Chez celui-ci la partie la plus attaquée a été la tête ; ici c'est le prothorax qui porte les plus graves lésions.

Les mandibules, les antennes, les palpes sont normaux, l'épistome et le menton n'offrent aucune modification. La tête, relativement forte pour la taille de l'insecte, est symétrique comme contour, mais la surface supérieure est très modifiée ; elle semble avoir subi une sorte de fusion ou de pétrissage. Les bosses céphaliques ne subsistent qu'en partie et sur leur emplacement s'étend une surface irrégulièrement déprimée, portant une granulation beaucoup plus fine que d'ordinaire.

La région articulaire lisse fait saillie sur la partie immédiatement voisine. La région frontale est irrégulièrement plissée. En dessous, la tête est tout à fait normale comme forme et ponctuation. Le prothorax est bizarrement modifié et très dissymétrique. Les angles latéraux antérieurs sont très avancés ; leur forme ne serait pas très changée si la surface voisine n'était pas entièrement déformée. Le bord antérieur porte deux profondes échancrures, séparées par l'angle médian qui s'avance en forme de doigt et semble une languette aplatie et étirée. L'échancrure de gauche est plus profonde mais moins longue que celle de droite ; toutes deux laissent voir la membrane articulaire de la tête. Les bords latéraux sont très dissymétriques : celui de gauche est formé par deux bosses séparées par une échancrure, celui de droite est concave, puis fortement convexe. Le bord posté-

rieur est plus sinueux que chez les exemplaires normaux. La surface est mate, non granuleuse, sauf sur les côtés, au voisinage immédiat des angles postérieurs et antérieurs où elle présente une disposition irrégulière.

L'aspect du reste de la surface est celui d'une peau qui se serait tendue en séchant. Il existe, sur la ligne médiane, plusieurs plis transversaux. Enfin on voit quelques très gros points enfoncés, irrégulièrement disposés. Le dessous du prothorax est, sauf le contour externe, d'aspect normal, la ponctuation ne présente aucune particularité. Les élytres sont un peu plus mats à la base et sur une certaine longueur, le long de la suture, que chez les exemplaires sains.

Le reste du corps ne paraît présenter aucune modification sérieuse.

D'autres Insectes de notre collection présentent des déformations et certaines particularités de structure pouvant faire soupçonner une faible atteinte de la même maladie ou d'une maladie très voisine. Mais après examen minutieux il nous semble qu'il s'agit chez ces exemplaires d'accidents survenus pendant la nymphose ou au moment de l'éclosion.

Les deux Insectes que nous avons décrits restent donc seuls représentants de leur monstruosité malade, dont la cause exacte nous reste d'ailleurs inconnue (maladie microbienne ? spirochétose ?), développée probablement pendant la nymphose et n'ayant pas empêché néanmoins la consolidation complète du squelette externe.

Il nous a semblé intéressant d'en donner l'indication, ces lésions nous paraissant curieuses à observer parallèlement à l'étude des Lucanides anormaux.

